

N-Type /TOPCon Bifaziales Glas-Glas Modul

TMX 465 MH8RGANT-96B

FULL BLACK

440 - 465 Wp

HALF-CUT TOPCon

TRIMAX Solar HALF-CUT TOPCon-Module sind extrem leistungsstark und garantieren höchste Zuverlässigkeit für hohe und langfristige Erträge. Die bifaziale Technologie ermöglicht eine zusätzliche Energiegewinnung auf der Rückseite (bis zu 30% mehr).

HOCHEFFIZIENTES DESIGN

TRIMAX Solar HALF-CUT TOPCon Module sind entwickelt, um die Modul-Effizienz zu maximieren. Die verlustarmen, originalen Stäubli MC4-Evo2-Steckverbinder gewährleisten höchste Leistung.

UMFASSEND GEPRÜFT UND ZERTIFIZIERT

TRIMAX Solar produziert hochwertige und zuverlässige Photovoltaikmodule nach internationalen Standards (ISO 9001 : 2015, ISO 14001 : 2015, ISO 45001 2018 : 2018). TRIMAX Solar HALF-CUT TOPCon-Module sind nach IEC 61730 und IEC 61215 zertifiziert und wurden außerdem Salzsprüh- und Ammoniak-Korrosionstests unterzogen. Die 100% PID-freien Solarzellen liefern zuverlässig stabile Erträge während der gesamten Garanzzeit und darüber hinaus.



Class A

30
Jahre

Leistungsgarantie

30
Jahre

Produktgarantie

0-/+5
Wp

Positive Toleranz

TMX465 MH8RGANT-96B

ELEKTRISCHE DATEN BEI STC

Maximalleistung P _{max} (Wp)	440	445	450	455	460	465
Spannung bei P _{max} – V _{mp} (V)	29.57	29.81	30.05	30.28	30.51	30.75
Strom bei P _{max} – I _{mp} (A)	14.88	14.93	14.98	15.03	15.08	15.13
Leerlaufspannung – Voc (V)	35.43	35.69	35.95	36.21	36.46	36.72
Kurzschlussstrom – I _{sc} (A)	15.61	15.65	15.69	15.75	15.80	15.85
Modulwirkungsgrad (%)	22.02	22.27	22.52	22.77	23.02	23.27
Sortierung (plus Toleranz)	0 ~ +5 Wp					

STC (Standard Test Conditions) : Irradiance 1000 W/m², Air Mass = 1.5, Cell Temperature 25°C, Measurement Tolerance P_{max} ± 3%, Voc ± 3%, I_{sc} ± 4%

ELEKTRISCHE DATEN BEI NOCT

Maximalleistung P _{max} (Wp)	334	338	342	345	349	353
Spannung bei P _{max} – V _{mp} (V)	27.81	28.03	28.25	28.47	28.69	28.91
Strom bei P _{max} – I _{mp} (A)	12.01	12.05	12.09	12.13	12.17	12.21
Leerlaufspannung – Voc (V)	33.80	34.05	34.30	34.54	34.78	35.03
Kurzschlussstrom – I _{sc} (A)	12.60	12.63	12.66	12.71	12.75	12.79

NOCT (normal operating cell temperature) : Irradiation 800W/m², Air Mass = 1.5, Wind Speed 1m/s, Ambient Temperature 20°C

TECHNISCHE DATEN

Solarzellen	182 x 210R mm HALF-CUT TOPCon
Anzahl Solarzellen	96 (6x16)
Abmessungen	1762 x 1134 x 30 mm
Gewicht	24 kg
Glas	2.0 mm, gehärtetes AR Glas
Rahmen	Aluminium, black
Anschlussdose	IP68,3 Bypass diodes
Kabel	UV-resistent 4.0 mm ² 1200 mm
Steckverbinder	Stäubli MC4-Evo2 ¹ / MC4 kompatibel
Bifazialität	80±5%
Hagelklasse	Ice Ball Ø45mm

TEMPERATURCHARAKTERISTIK

Temperaturkoeffizient P _{max}	-0.310 %/°C
Temperaturkoeffizient Voc	-0.26 %/°C
Temperaturkoeffizient I _{sc}	+0.046 %/°C
NMOT	42±2°C

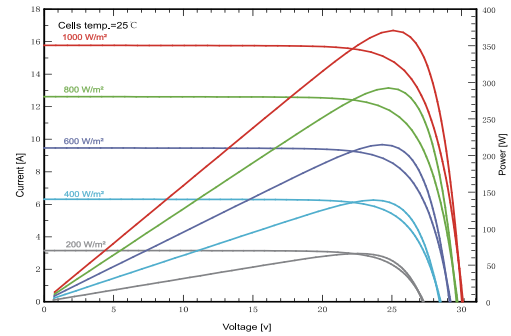
GRENZWERTE

Temperaturbereich (°C)	-40 ~ +85
Maximale Systemspannung (V)	1500
Maximaler Rückstrom (A)	30
Schutzklasse	Class II
Maximale Belastbarkeit (Pa)	Vorderseite 5400 / Rückseite 2400

VERPACKUNG

Container	20GP	40HQ
Module pro Palette	36	36
Module pro Container	216	936

KENNLINIEN



TECHNISCHE ZEICHNUNG

